

Aufgabe. Das Klassendiagramm (Implementationsdiagramm) unten ist unvollständig.

- Analysiere die gegebene Java-Implementation der Klasse „Zauberstab“ und
- modelliere darauf basierend die Klasse „Zauberstab“, indem du sie in das schon begonnene Klassendiagramm einzeichnest.
- Ergänze anschließend das Diagramm, indem du auch Beziehungspfeile modellierst.

```
1 public class Zauberstab {
2
3     // Attribute
4     private double laenge;
5     private String kern;
6     private String biegsamkeit;
7     private int helligkeit;
8
9     private Zauberer besitzer;
10
11    // Konstruktor
12    public Zauberstab(double pLaenge, String pKern, String pBiegsamkeit) {
13        laenge = pLaenge;
14        kern = pKern;
15        biegsamkeit = pBiegsamkeit;
16    }
17
18    // übrige Methoden
19    public void zaubere(String pSpruch) {
20        // hier geschieht Magie!
21    }
22
23    public void leuchte(int pHelligkeit) {
24        helligkeit = pHelligkeit;
25    }
26
27    public void erlisch() {
28        helligkeit = 0;
29    }
30
31    public Zauberer gibBesitzer() {
32        return besitzer;
33    }
34 }
```

Klassendiagramm (Implementationsdiagramm) (unvollständig)

Zauberer
- haarfarbe: String - alter: int - istTodesser: boolean
+ Zauberer() + zaubern(pSpruch: String) + apparieren(pZiel: String) + aufBesenFliegen() + schlafen()